

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт политехнический
Кафедра мехатроники

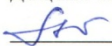
Элементная база мехатроники и робототехники

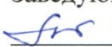
Учебный модуль по направлению подготовки
15.03.06 – Мехатроника и робототехника

Фонд оценочных средств

Принято на заседании Ученого совета ИПТ
Протокол № 9 от 22.11 2016 г.
Директор ИПТ
 А.Н. Чадин



Разработал
доцент кафедры МЕХ
 А.М. Абрамов
« 03 » 11 2016г.

Принято на заседании кафедры МЕХ
Протокол № 3 от 03.11 2016г.
Заведующий кафедрой МЕХ
 А.М. Абрамов

Паспорт фонда оценочных средств
Учебного модуля "Элементная база мехатроники и робототехники"
для направления подготовки 15.03.06 – Мехатроника и робототехника

Модуль, раздел (в соответствии с РП)	ФОС		Контролируемые компетенции (или их части)
	Вид оценочного средства	Количество вариантов заданий	
УЭМ1 "Электрические приводы мехатронных и робототехнических устройств"			
1.Введение.			ПК-28 ПК-30 ПК-32
2. Механические модули	ЛР 1 - 3	1	
3. Двигатели и насосы	ЛР - 4	1	
4. Приводы	ЛР - 5	1	
5. Датчики	ЛР - 6	1	
6. Модули систем управления	ЛР - 7	1	
7. Корпусные модули систем управления	-	-	
8. Органы управления и индикации	ЛР - 8	1	
9. Кабельная продукция и разъемы	ЛР - 9	1	
Реферат. Доклад-призентация		20	
Аттестация:	ДЗ		

Характеристики оценочного средства № 1

Защита лабораторной работы (ЛР)

2.1 Общие сведения об оценочном средстве

Защита лабораторных работ является одним из средств текущего контроля в освоении учебного модуля «Элементная база мехатроники и робототехники». Защита лабораторных работ используется для проверки и оценивания знаний, умений и навыков студентов после изучения тем 2 - 9 и выполнения каждой лабораторной работы ЛР1-ЛР9.

Защита лабораторных работ проводятся в форме индивидуального устного опроса студентов. Вопросы ставит преподаватель по своему усмотрению, используя контрольные вопросы приведенные методических указаниях в конце каждой работы. Во время защиты лабораторных работ оценивается способность студента правильно сформулировать ответ, умение выражать свою точку зрения по данному вопросу, ориентироваться в терминологии и применять полученные в ходе лекций и лабораторных работ знания. Список возможных вопросов для собеседования по контрольным работам находится в Приложении Б к рабочей программе модуля

Оформление отчета по лабораторной работе – согласно источника (2).

2.2 Параметры оценочного средства

Таблица 2 – Параметры оценочного средства (Защита лабораторных работ)

Источник (1)	Элементная база мехатроники и робототехники: Метод. Указания к лабораторным работам/ Сост. А.М. Абрамов; НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2016. – 42 с. Режим доступа: http://www.novsu.bibliotech.ru
Источник (2)	СТО 1.701-2010. Текстовые документы. Общие требования к построению и оформлению. Стандарт организации. Университетская система учебно-методической документации.– Введ. 1998-12-16. – Великий Новгород: ИПЦ НовГУ. - 52 с.
Предел длительности контроля	2 ч. – на выполнение ЛР 20 мин – на защиту
Предлагаемое количество лабораторных работ из одного контролируемого раздела	1
Последовательность выборки задач из каждого раздела	случайная
Критерии оценки:	Максимально 108 баллов Каждая защита лабораторной работы максимально 6 – 18 баллов в зависимости от уровня сложности
«5» 97-108 баллов	имеет целостное представление материала; четко объясняет значение всех терминов, четко и безошибочно объясняет методику проведения испытаний и их результаты.
«4» 81-96 баллов	допускает неточности при демонстрации знаний; недостаточно четко объясняет методику проведения испытаний и их результаты.
«3» 54 - 80 баллов	испытывает трудности при демонстрации знаний; испытывает трудности в определении терминов и объяснении методики проведения испытаний и их результатов.

Характеристика оценочного средства № 2

ДОКЛАД-ПРЕЗЕНТАЦИЯ

2.1 Общие сведения об оценочном средстве

Подготовка студентом доклада - презентации является одним из видов текущего контроля и оценки его знаний, умений и навыков, уровня сформированности компетенций при освоении учебного модуля «Элементная база мехатроники и робототехники».

Доклад - презентация является частью самостоятельной работы студента, но также используется как оценочное средство. В докладе - презентации студент излагает в письменной форме результаты анализа заранее полученной темы. Максимальное количество баллов за доклад - презентацию – 42 балла.

Для подготовки доклада - презентации студенту рекомендуется выбрать одну из предложенных тем. Объем доклада - презентации, как правило, составляет 14-16 страниц. Наличие сносок на научную литературу повышают оценку данной работы. Структура доклада - презентации: введение, содержательная часть, заключение, список использованной литературы. Оформление текста доклада - презентации должно соответствовать требованиям СТО 1.701-2010.

Таблица 3 – Параметры оценочного средства (доклад - презентация)

Предлагаемое количество тем	25
Последовательность выборки тем	По желанию
Предел длительности контроля	не более 15 минут на один доклад с обсуждением
Критерии оценки:	Максимально 48 балла
«5» 38 - 42 балла, если	Владеет осмысленным пониманием материала доклада, умеет отстаивать и доказывать свою точку зрения, задает вопросы по существу. Регламент выдерживает
«4» 32 - 37 балл, если	Грамотно и четко излагает свои мысли в устной форме, но испытывает затруднения при ответе на вопросы. Выдерживает регламент, активно участвует в обсуждении докладов
«3» 21 – 31 баллов, если	Формально воспроизводит материал доклада, испытывает затруднения при ответе на вопросы. Не выдерживает регламент, не участвует в обсуждении докладов

Элементная база мехатроники и робототехники

Учебный модуль по направлению подготовки
15.03.06 – Мехатроника и робототехника

Фонд оценочных средств

Принято на заседании Ученого совета ИПТ
Протокол №_____ от _____ 2016 г.
Директор ИПТ
_____ А.Н.Чадин

Разработал
доцент кафедры МЕХ
_____ А.М.Абрамов
«_____» _____ 2016г.

Принято на заседании кафедры МЕХ
Протокол №_____ от _____ 2016г.
Заведующий кафедрой МЕХ
_____ А.М.Абрамов